

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. Juni 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/051099 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷:

F16C

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE2003/003868

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHRÖDER, Rainer
[DE/DE]; St.-Johannes-Strasse 82, 97440 Egenhausen
(DE). GREHN, Martin [DE/DE]; Am Gräskreuz 5, 97456
Dittelbrunn (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

21. November 2003 (21.11.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

Veröffentlicht:

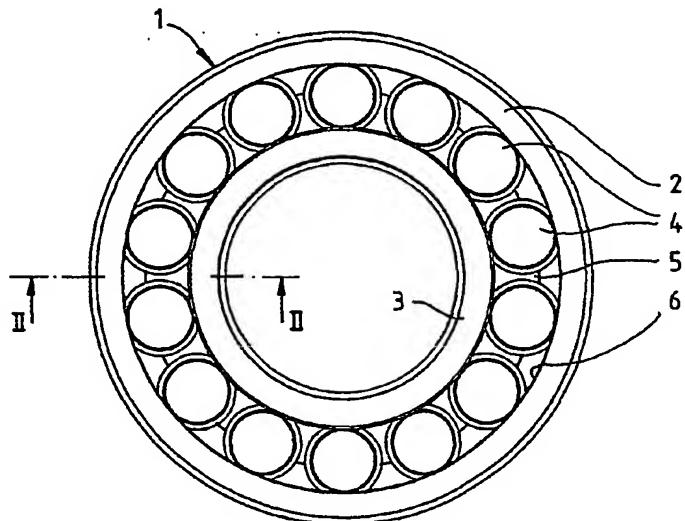
— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

(30) Angaben zur Priorität:
102 55 992.9 30. November 2002 (30.11.2002) DE

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: BARREL-SHAPED BEARING

(54) Bezeichnung: TONNENLAGER



(57) **Abstract:** The invention relates to a barrel-shaped bearing which comprises an external ring and an internal ring and at least one row of barrel-shaped rolling bodies arranged therebetween. The inventive bearing also comprises a cage in the form of a disc which turns together with said rolling bodies, meshes the peripheral grooves thereof and is provided with cavities whose number corresponds to the number of the rolling bodies of one row arranged on the external periphery thereof. The total rolling surface of the internal ring is embodied in such a way that the cross section thereof is concave along the entire axial length of the rolling body. The smallest distance between two sides of the cavity of the disc-shaped cage in the area of the external periphery thereof is less than the diameter of the rolling body in the area of the peripheral groove thereof.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

WO 2004/051099 A2